

《金榜图书》

图书基本信息

书名：《金榜图书》

13位ISBN编号：9787515007205

10位ISBN编号：7515007206

出版时间：2013-1

出版社：国家行政学院出版社

作者：李永乐 王式安

页数：548

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

书籍目录

第一篇 高等数学 第一章 函数极限连续 考点与要求 1 函数 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、求分段函数的复合函数 二、关于函数有界(无界)的讨论 2 极限 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 三、计算极限的一些有关方法 例题分析 一、求函数的极限 二、已知极限值求其中的某些参数,或已知极限求另一与此有关的某极限 三、含有 x , $e^{1/x}$ 的 $x \rightarrow 0$ 时的极限,含有取整函数 $[x]$ 的 x 趋于整数时的极限 四、无穷小的比较 五、数列的极限 六、极限运算定理的正确运用 3 函数的连续与间断 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、讨论函数的连续与间断 二、在连续条件下求参数 三、连续函数的零点问题 自测题 第二章 一元函数微分学 考点与要求 1 导数与微分,导数的计算 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、按定义求一点处的导数 二、已知 $f(x)$ 在某点 x_0 处可导,求与此有关的某极限或其中某参数,或已知某极限求 $f(x)$ 在 $x=x_0$ 处的导数 三、绝对值函数的导数 四、由极限表示的函数的可导性 五、导数与微分、增量的关系 六、求导数的计算题 2 导数的应用 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式与方法 例题分析 一、增减性、极值、凹凸性、拐点的讨论 二、渐近线 三、曲率与曲率圆 四、最大值、最小值问题 3 中值定理、不等式与零点问题 内容精讲 一、重要定理 二、重要方法 例题分析 一、不等式的证明 二、 $f(x)$ 的零点与 $f'(x)$ 的零点问题 三、复合函数 $(x, f(x), f'(x))$ 的零点 四、复合函数 $(x, f'(x), f''(x))$ 的零点 五、“双中值”问题 六、零点的个数问题 七、证明存在某满足某不等式 八、 $f(x)$ 与 $f'(x)$ 的一些极限性质的关系 自测 第三章 一元函数积分学 考点与要求 1 不定积分与定积分的概念、性质、理论 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、分段函数的不定积分与定积分 二、定积分与原函数的存在性 三、奇、偶函数、周期函数的原函数及变限积分 2 不定积分与定积分的计算 内容精讲 一、基本积分公式 二、基本积分方法 例题分析 一、简单有理分式的积分 二、三角函数的有理分式的积分 三、简单无理式的积分 四、两种不同类型的函数相乘的积分 五、被积函数中含有导数或变限函数的积分 六、对称区间上的定积分,周期函数的定积分 七、含参变量带绝对值号的定积分 3 反常积分及其计算 内容精讲 一、定义 二、重要性质、定理、公式 例题分析 一、反常积分的计算与反常积分的敛散性 二、关于奇、偶函数的反常积分 4 定积分的应用 内容精讲 一、基本方法 二、重要几何公式与物理应用 例题分析 一、几何应用 二、物理应用 5 定积分的证明题 内容精讲 例题分析 一、讨论变限积分所定义的函数的奇偶性、周期性、极值、单调性等 二、由积分定义的函数求极限 三、积分不等式的证明 四、零点问题 自测题 第四章 向量代数与空间解析几何 考点与要求 1 向量代数 内容精讲 一、与向量有关的基本概念 二、向量的运算及性质 例题分析 一、向量的运算 二、向量运算的应用及向量的位置关系 2 平面与直线 内容精讲 一、平面方程 二、直线方程 三、平面与直线间的位置关系 例题分析 一、建立平面方程 二、建立直线方程 三、与平面和直线的位置关系有关的问题 3 空间曲面与曲线 内容精讲 一、旋转面及其方程 二、柱面及其方程 三、常见的二次曲面及图形 四、空间曲线及其方程 五、空间曲线的投影 例题分析 一、建立柱面方程 二、建立旋转面方程 三、建立空间曲线的投影曲线方程 自测题 第五章 多元函数微分学 考点与要求 1 多元函数的极限、连续、偏导数与全微分(概念) 内容精讲 一、多元函数 二、二元函数的极限与连续 三、二元函数的偏导数与全微分 例题分析 一、讨论二重极限 二、讨论二元函数的连续性、偏导数存在性 三、讨论二元函数的可微性 2 多元函数的微分法 内容精讲 一、复合函数的偏导数与全微分 二、隐函数的偏导数与全微分 例题分析 一、求复合函数的偏导数与全微分 二、求隐函数的偏导数与全微分 3 极值与最值 内容精讲 一、无条件极值 二、条件极值 例题分析 一、无条件极值问题 二、条件极值(最值)问题 三、多元函数的最大(小)值问题 4 方向导数与梯度及多元微分在几何上的应用 内容精讲 一、方向导数 二、梯度 三、曲面的切平面与法线 四、曲线的切线和法平面 例题分析 一、有关方向导数与梯度 二、有关曲面的切平面和曲线的切线 自测题 第六章 多元函数积分学 考点与要求 1 重积分 内容精讲 一、二重积分 二、三重积分 例题分析 一、计算二重积分 二、累次积分交换次序及计算 三、与二重积分有关的综合题 四、与二重积分有关的积分不等式问题 五、计算三重积分 六、三重积分的累次积分 2 曲线积分 内容精讲 一、对弧长的线积分(第一类线积分) 二、对坐标的线积分(第二类线积分) 例题分析 一、对弧长的线积分(第一类线积分) 二、对坐标的线积分 3 曲面积分 内容精讲 一、对面积的面积分(第一类面积分) 二、对坐标的面积分(第二类面积分) 例题分析 一、对面积的面积分 二、对坐标的面积分 4 场论初步 内容精讲 一、梯度 二、通量 三、散度 四、旋度 例题分析 一、梯度、旋度、散度的计算 5 多元积分的应用 内容精讲 例题分析 一、几何应用 二、求物理量 自

测题 第七章无穷级数 考点与要求 1常数项级数 内容精讲 一、级数的概念与性质 二、级数的判敛准则
例题分析 一、正项级数敛散性的判定 二、交错级数敛散性的判定 三、任意项级数敛散性判定 四、
有关常数项级数的证明题与综合题 2幂级数 内容精讲 一、函数项级数及收敛域与和函数 二、幂级数
的收敛半径，收敛区间及收敛域 三、幂级数的性质 四、函数的幂级数展开 例题分析 一、求幂级数的
收敛域 二、将函数展开为幂级数 三、级数求和 3傅里叶级数 内容精讲 第二篇 线性代数学 第三篇
概率论与数理统计

章节摘录

版权页： 插图：

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com